



# 実用新案登録願 (口)

(1,500円)

特許庁長官 青 藤 英 雄 殿

昭和49年 6 月 2 / 日

考案の名称 ロールペーパー<sup>27</sup>用マガジン

考 案 者  
居 所

神奈川県南足柄市中沼 2 1 ● 番地  
富士写真フイルム株式会社 内

氏 名 秋 賀 賢 美 (ほか 3 名)

実用新案登録出願人

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地  
名 称 (520) 富士写真フイルム株式会社  
代表者 平 田 九 州 男

代 理 人  
居 所

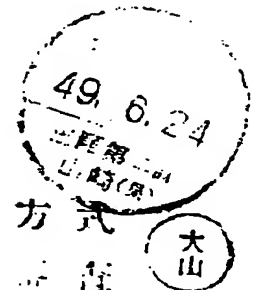
東京都港区西麻布2丁目26番30号  
富士写真フイルム株式会社 内  
電 話 (406) 2540

氏 名 (6642) 弁理士 深沢敏男 (ほか 1 名)

添付書類の目録

(1) 明 細 書	1 通
(2) 図 面	1 通
(3) 委 任 状	1 通
(4) 願 書 副 本	1 通

49-073669



BEST AVAILABLE COPY

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

ロールペーパー用マガジン

[ 字削除 ]

### 2. 実用新案登録請求の範囲

ロールペーパーに写真焼付を行う写真プリンターに用いられるロールペーパーマガジンに於て、

- a. ロールペーパー送出し用ローラ対、
- b. 該ローラ対へ回転を付与する回転伝達手段、
- c. 該ローラ対のペーパー送出し機能を解除する解除手段、
- d. マガジン外部に設けられ、前記回転伝達手段及び解除手段に接続する操作手段、
- e. 該操作手段を一方向に回転させることによりローラ対をペーパー送出し方向へ回動させ、逆方向へ回動させることにより解除手段を操作する、

を含むことを特徴とするロールペーパーマガジン。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案はロールペーパーを使用する写真プリンター用マガジンに関するものである。詳しくは、

本考案は従来のロールペーパー用マガジンの上記のような種々の欠点を除去した改良されたロールペーパー用マガジンを提供することを目的とするものである。本考案のかかる目的は、ロールペーパー用マガジンに、ロールペーパーを送り出すためのローラ対と、このローラ対をマガジン外部から操作する手段と、前配送り出し用ローラ群のロールペーパー送り出し機能を解除する手段とを備え、前記ローラ群操作手段をその本来の操作方向と送り方向に操作することにより、前配送り出し機能解除を行なわせるように配設することによつて達成される。以下、図面に基いて本考案を詳細に説明する。

第1図は本考案の一実施態様を示すロールペーパー用マガジンのカバーを取り外した側面図である。図において、30はマガジン箱体でペーパー送出し部25を有する。1はロールペーパー、2は操作用つまみ、20は操作用つまみにより操作可能なロールペーパー送りローラー、21はフリーローラーで前配送りローラ20と対をなす。ロ

ーラ20、21より外側にあるローラ対24は選光ローラである。第2図は第1図のA-A'断面図で、本実施態様の要部を示す図である。第2図において、2は操作用つまみである。操作用つまみ2は一方向回転クラッチ<sup>以下</sup>5（一方向クラッチ5という）、ブッシュ3、スプリング4を介して、主軸31に支承されている。また、操作用つまみ2には、ブッシュ3に付設されたガイドピン3'が通る溝2'が設けられている。更に、操作用つまみ2には、スプリング7、7'によつて常に押されているピン6、6'と、このピンのストッパ8が取付けられている。10はピン6、6'が入る穴10a、10a'を有する円板で、マガジン函体30に固定されている。中空軸9は一端にフランジ部を有し、他端にはカム12を有する。ベアリング16、16'により主軸31に対して回転自在に支承されている。カム12には、ピン13によりリンク棒14が回転自在に支承されて居り、リンク棒14の他端は、ロールペーパー送りローラー20の軸を回転自在に保持している。

2. 字挿入

主軸 3 / は一端を前記ベアリング 1 6、中空軸 9 を介して部材 1 / 1 によりマガジン函体 3 0 に支承され、他端はベアリング 1 6" を有するハウジング 1 / 5 によりマガジン函体 3 0 に支承されている。5 ' は主軸 3 / をペーパー送り方向へのみ回転させる一方向クラッチである。更に、主軸 3 / の先端に設けられたフリー 1 9 と、ロールペーパー送りローラー 2 0 に設けられたフリー 1 8 との間にはベルト 1 7 が架設され、主軸 3 / の回転をロールペーパー送りローラー 2 0 に伝達する如く構成されている。また、ロールペーパー送りローラー 2 0 は、軸受部 2 3、2 3 ' に設けられたスプリング 2 2、2 2 ' により、相対するフリーローラー 2 1 に押しつけられる如く構成されている。

次に、本実施態様のマガジンの作動について説明する。ロールペーパーをマガジンに装填し、ロールペーパーの先端を送りローラー 2 1、2 0 間に挟持した状態にセットした後、写真プリンターの本体に組込む。操作つまみ 2 をロールペーパーを送り出す方向に回すと、この巾は溝 2 ' に噛み合

つているガイドピン31、ブッシュ3を介して、一方向クラッチ5に伝達される。この一方向クラッチ5は操作つまみ2をロールペーパーを送り出す方向に回したときにはこの回転を主軸3に伝達し、操作つまみ2をこれと逆方向に回したときには、この回転を主軸3に伝達しない。このため、操作つまみ2をロールペーパーを送り出す方向に回すと、主軸3が回転しフリーノ7、ベルトノ9、フリーノ8を介して、ロールペーパー送りローラー20を回転させ、相対するフリーローラー21との間のロールペーパー1を遮光ローラ対24を通過して送り出す。尚、ロールペーパー送出し部25は必ずしも突出している必要はない。また操作つまみ2を逆方向に回すと、一方向クラッチ5は前述の如く、主軸3に対してはフリーとなり、主軸3には力を与えない。更に主軸3は第二の一方向クラッチ5'を有して居り、この第二の一方向クラッチ5'は主軸3の逆方向回転を防止するように取付けてあるので、主軸3は絶対に逆回転しない。従つて、ロールペーパーを引き戻すよう

な作動をすることはない。一方操作つまみ2に取付けられているピン6、6'はスプリング7、7'によつて常に中空軸9のフランジ部に押し付けられている。このフランジ部には第3図に示す如きテーパ面を持つ溝9a、9a'が、前記ピン6、6'に相對する位置に設けられている。操作つまみ2（第3図には図示せず）を、ロールペーパーを送り出す方向と逆方向に回す（第3図矢印B方向）と、主軸3'は停止したままで、操作つまみ2のみが回り、操作つまみ2の内側のピン6、6'が前述の中空軸9のフランジ部のテーパ溝9a、9a'に導かれる。操作つまみ2を更に回すと、ピン6、6'はテーパ溝の端部に当り、ここでピン6、6'と中空軸9のフランジ部との相對的移動は終了する。しかし、操作つまみ2を更に回し続けると、ピン6、6'を介して、中空軸9が主軸3'とは無關係に回動する。中空軸9の回動に伴い、カム12が回動し、ピン13を介して支承されている。リンク棒14が押し下げられる。このリンク棒の動きにより、スプリング

22、22'を介して支承されているローラペーパー送り出しローラー20が押し下げられ、相対するフリーローラー21から離れ、ロールペーパーを送り出す機能が解除される。操作つまみ2を更に回すと、中空軸9のフランジ部のテーパ溝に噛み合っているピン6、6'は円板10の穴10a、10a'に達し、ここに落ち込み、これにより本実施態様のロールペーパー送り出し手段はロールペーパーの移動が自由になつた状態でロックされ、通常のロールペーパー用マガジンの機能のみを有する形になる。従つて以後、プリンター本体での写真プリント操作に伴うロールペーパー移送にも何ら障害となることはない。

なお、このロック状態は、操作つまみ2を第2図矢印C方向へ引いて、ピン6、6'を円板10の穴10a、10a'から抜き出しながら回すことにより容易に解除することができ、この操作で中空軸9が回動し、カム12が回動するためリンク棒14によつて押し下げられていたロールペーパー送りローラー20を再びロールペーパーを送



り出す位置に同時に復帰させることができる。従つて、マガジン内のロールペーパーノが供給終了した場合には、新しいロールペーパーを装填してから上記のロック解除操作を行なえば直ちに次のプリント作業を続けることができる。本考案によるロールペーパー用マガジンは、以上述べた如き特徴ある機能を有している。実際の使用に当つては、ロールペーパーノを装填したマガジンをプリンターにセットした後、マガジンの操作つまみ2を回してロールペーパーの先端がプリンター本体のペーパー送りローラーに達するまで送り込む。次に、操作つまみを逆に回してマガジンのロールペーパー送り機能を解除ロックする。これで、準備は完了し、マガジン内のロールペーパーはプリンターの作動に従つて、引き出され、プリント作業が行なわれる。この場合従来のプリンターに見られたようなロールペーパー先端が曝光されることがなく、ロールペーパー装填時のロールペーパーのロス是非常に少くなることが理解されよう。

<sup>12</sup> 本考案はロールペーパーノを自動的に巻取りー

／→挿入

ルへ装填できるような写真プリンターに利用すれば、ロールペーパーのロスが皆無となる。

以上述べた如く本考案のロールペーパー用マガジンによれば、ロールペーパーを装填したマガジンをプリンターにセットした後は、マガジンの操作つまみを操作するだけで、必要なロールペーパーを送り出すことができ、ロールペーパーの装填時の操作を著しく簡略化することができるほか、ロールペーパーを先端を除いて曝光させずに取扱うことができるため、ロールペーパーのロスも大巾に減少させることができる。また、ロールペーパーの装填時にプリンター本体の前面カバーを開く必要がないためプリンター内部にゴミが入つたり、これが原因して不良写真プリントを作る恐れもなくなり、写真プリント作業の能率向上及び写真プリントの品質向上に大きな効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施態様を示すロールペーパー用マガジンの側面図、第2図は第1図のA-A'断面図、第3図は操作つまみのロック機構を

示す斜視図である。１…ロールペーパー、２…操作つまみ、２０…ロールペーパー送りローラー、  
２１…フリーローラー、

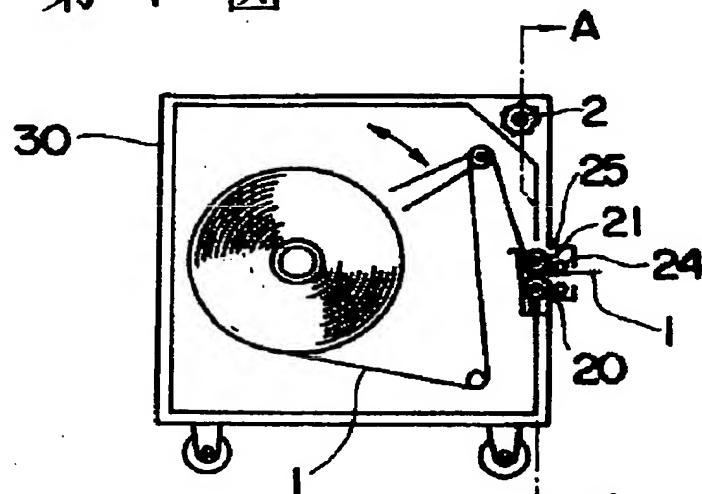
実用新案

登録出願人 富士写真フイルム株式会社

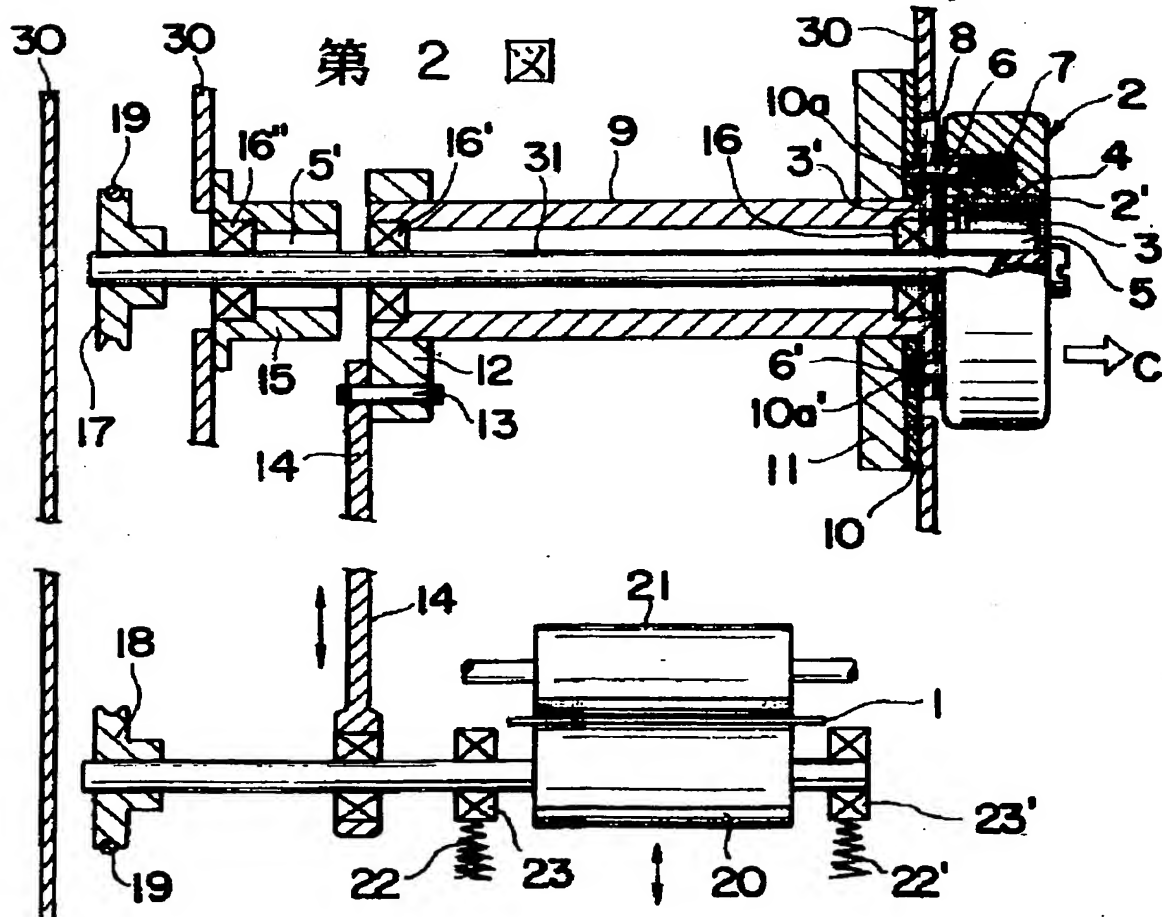
代理人 弁理士 深 沢 敏 男

(ほかノ名)

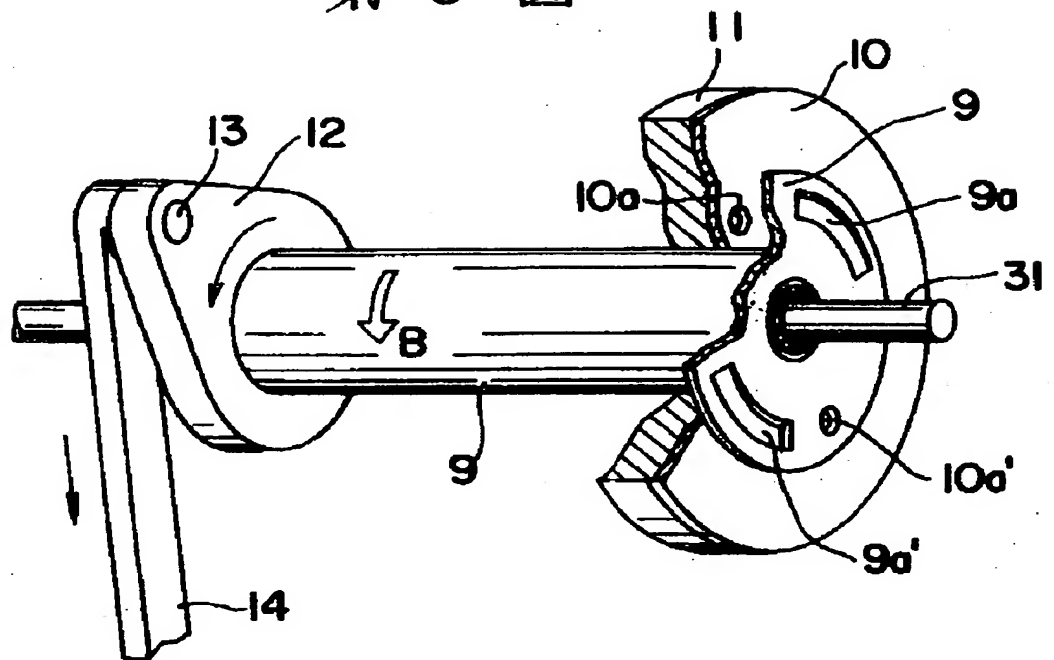
第 1 図



第 2 図



第 3 図



2946  $\frac{3}{2}$

前記以外の考案者、実用新案登録出願人または代理人

46

(1) 考案者

居 所 <sup>神奈川県南足柄市中沼</sup> 神奈川県南足柄市中沼 2 1 0 番地  
氏 名 <sup>富士写真フィルム株式会社内</sup> 木 村 勤

向 所 <sup>中 村 善 成</sup> 中 村 善 成

居 所 <sup>埼玉県大宮市榎竹町</sup> 埼玉県大宮市榎竹町 1 丁目 3 2 4 番地  
氏 名 <sup>富士写真光機株式会社内</sup> 芝 崎 順 夫

(2) ~~実用新案登録出願人~~

/2 字削除

(3) 代 理 人

居 所 東京都港区西麻布 2 丁目 26 番 30 号  
氏 名 (7803) 弁理士 大 石 皓 一



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**